

Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

Nematocera polyneura (Dipt.) aus dem Kaukasus.

Von

M. P. Riedel in Frankfurt (Oder).

Mit 11 Abbildungen im Text.

Herrn Baurat THEODOR BECKER in Liegnitz, dem verdienstvollen Bearbeiter russischer Dipteren, in Verehrung gewidmet vom Verfasser.

Im Juni 1914 erhielt ich auf Veranlassung des inzwischen leider verstorbenen Dr. PH. ZAITZEV in St. Petersburg vom Kaukasischen Museum in Tiflis eine Anzahl *Nematocera polyneura* zur Untersuchung. Die Tiere waren zum Teil zwar weniger gut erhalten, gestatteten jedoch bis auf wenige Ausnahmen die Feststellung der Art. Da sich auch 3 bisher noch unbeschriebene *Tipula* darunter befinden, halte ich eine Veröffentlichung meiner Ergebnisse für berechtigt. Der Zeitpunkt, wann eine Aufnahme in den Abhandlungen des Museum Caucasicum möglich sein wird, kann auch jetzt noch nicht annähernd vorausgesehen werden; ich benutze daher gern die freundliche Gelegenheit zur Veröffentlichung in dieser Festschrift. Ich darf darauf hinweisen, daß Herr BECKER sich mit besonderer Vorliebe der russischen Dipteren angenommen hat. — Aus dem Kaukasus sind umfassende Ausbeuten mit Polyneuren kaum bekannt geworden. Die mir vorliegenden Arten zeigen durchaus den Charakter der paläarktischen Formen. Das Vorhandensein von 3 neuen Arten bei der kleinen Sendung ist bemerkenswert und läßt den Wunsch nach tieferem Eindringen in die Kenntnis der Nematocerenfauna des genannten Gebietes begreiflich erscheinen.

Die Typen usw. werde ich, sobald es angängig ist, dem Museum Caucasicum in Tiflis überweisen.

Rhyphidae.

Trichocerinae.

Trichocera MEIGEN.

T. maculipennis MG. 1 ♀. Kaukasus: Tiflis, 28./4. 1885 (E. KOENIG).

Tipulidae.

Limnobiinae.

Limnobiini.

Limnobia MEIGEN.

- L. tripunctata* F. ♂, ♀. Ms. Murov-Dagh, silva, decl. mer., 19./6. 1912 (K. SATUNIN); Mts'chet, prope Tiflis, 6./5. 1913 (PH. ZAITZEV).
L. flavipes F. 1 ♀. Teliani, prope Telav. Kachetia, 26./9. 1907 (N. J. FURSOV).
L. sylvicola SCHUM. ♂, ♀. Bakuriani, Dist. Gori, pr. Tiflis, 15./6. 1908 (K. A. SATUNIN); Ms. Murov-Dagh, silva, decl. mer., 19./6. 1912 (K. SATUNIN). Diese Stücke sind größer als die Tiere meiner Sammlung (*Styriae alp.*, Tirol [Ortlergebiet, Trafoi], Dalmatien, Schweiz [Arosa] usw.). Auch sind die Flügel breiter und an der Spitze abgerundeter; die Flügelzeichnung ist lebhafter. Die Punkte (Flecken) am Vorderrande sind dunkler und die Wische in den Zellen mehr ausgebreitet. — „Das Hypopyg ist ganz wie bei den typischen Stücken“ (DE MEIJERE).¹⁾

Limnophilini.

Limnophila MACQUART.

- L. ferruginea* MG. 1 ♂. Lac. Gök-Göl, Distr. Elisavetpol, Juli 1913 (PH. ZAITZEV).

1) In: Tijdschr. Entomol., Vol. 62, p. 94, 7 (1919).

Cylindrotominae.

Liogma OSTEN-SACKEN.

- L. glabrata* MG. 1 ♂, 1 ♀. Tsebelda, Distr. Suchum, Juli 1913. (G. VORONOV). Dunkle Tiere; die Färbung scheint jedoch unter Einwirkung einer Flüssigkeit verändert zu sein.

Tipulinae.

Tipulini.*Stygeropsis* LOEW.

- St. (Prionocera* Lw.) *turcica* F. Lac. Toporovan, 6825', Prov. Tiflis, 26./7. 1909 (SCHMIDT).

Nephrotoma MEIGEN.

- N. (Pachyrhina* McQ.) *scalaris* MG. ♂, ♀. Kaukasus: Tiflis, Juni 1913 (PH. ZAITZEV); Kobulety, prope Batum, 14./6. 1911 (K. SATUNIN); Bos-Dagh, Kaukasus (SCHELKOWNIKOW); Teliani, prope Telav. Kachetia, Juli 1907 (N. J. FURSOV); Digoni, Tiflis, 8./4. 1912 (K. SATUNIN); Lenkoran, Mai 1870.
- N. rossica* RIED.¹⁾ 1 ♀. Kagyzman, Prov. Kars, 31./5. 1913 (G. VORONOV). Der Thorax ist bei dem vorliegenden ♀ einschl. Pleuren, Pronotum, Scutellum und Mesophragma ganz schwarz.
- N. pratensis* L. ♂, ♀. Vladikavkaz, Caucasus sept., 6./5. 1907; Kobulety, prope Batum, 3./8. 1906 (K. A. SATUNIN); Bakuriani, Distr. Gori, pr. Tiflis, 15./6. 1908 (K. A. SATUNIN); Achaltsich, Prov. Tiflis, 20./6. 1912 (A. KÜPERT); Tiflis, 20./5. 1908.
- N. cornicina* L. ♂, ♀. Kodžory, 1400 m, prope Tiflis, 1./7. 1912 (G. NEVODOVSKI); Lac. Gök-Göl, Distr. Elisavetpol, Juli 1913 (PH. ZAITZEV); Tiflis, 4./8. 1912 (P. A. ZAITZEV); Vladikawkaz, Caucasus sept., 6./5. 1907.
- N. maculata* MG. ♂, ♀. Akh-Su. Circ. Semachia, Transcauc. Or.

1) In: Deutsch. entomol. Ztschr., p. 419 (1910).

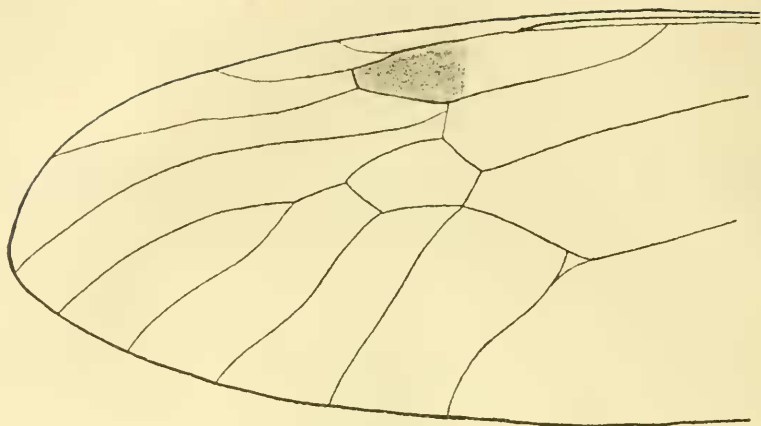


Fig. B.



Fig. A.



Fig. C.



Fig. D.



Fig. E.

Fig. A. *Tipula nubeculosa* Mg. ♂. App. intermed. hypopygii.

Fig. B. *Tipula caucasica* n. sp. ♂. Flügel. 10:1.

Fig. C. Dsgl. Fühler. 14:1.

Fig. D. Dsgl. Hypopyg. 11:1.

Fig. E. Dsgl. Lam. term. sup. 9:1.

Tipula LINNÉ.

(Fig. A.)

T. fulvipennis DEG. 1 ♂. Jug. Jalañus-ëam, Distr. Artvin, 8440',
12./7. 1912 (A. KÜPERT); Ksanka, 16./5. 1913.

- T. maxima* PODA. ♂, ♀. Urbs Tiflis et vicina, 20./5. 1908 (K. A. SATUNIN); Manglis, Transcaucas., Juni—Juli 1907; Tsebelda, Distr. Such., Juli 1913 (G. VORONOV); Adžikent, Prov. Elisavetpol. 27./7. 1913 (A. VASILININ); Astrabad, Persia boreal., 19./9. 1912 (G. NATENSON).
- T. nubeculosa* MG. ♂, ♀. Ms. Kāpaz, Distr. Elisavetpol, 8000', 17./7. 1912 (SCHELKOVNIKOV); Daralagöz, Caucasus, Juli 1905; Lac. Toporovan, 6825', prope Tiflis, 26./6. 1909 (SCHMIDT); Ms. Aschi, 7000', Prov. Kutais, 2./7. 1911; Fauc. Demirkapu, Distr. Kagyzm, 3./6. 1913. — Die Tiere machen durch ihre hellgraue Färbung einen etwas abweichenden Eindruck. Die nach innen gekehrte Spitze der App. intermed. pars sec. ist abgerundet (Fig. A).
- T. lateralis* MG. ♂, ♀. Tiflis, Kaukasus, 18./5. 1908; 15./8. 1912; Juni 1913 (PH. ZAITZEV); Mts'chet, prope Tiflis, 6./5. 1913 (PH. ZAITZEV); Lac. Gök-Göl, Distr. Elisavetpol, Juli 1913 (PH. ZAITZEV); Aralych, Prov. Erivan, 7./6. 1911 (K. SATUNIN); Pag. Zurzuna, Distr. Ardahan, Pr. Kars., 25./6. 1908; Pag. Jelenovka ad lac. Gokča, Juli 1913 (PH. ZAITZEV); Pag. Caikend., Prov. u. Distr. Elisavetpol, 25./7. 1908 (SCHMIDT u. SCHELKOVN.); Gomi., Distr. Gori (Tiflis), April 1913 (E. RIMANSON).
- T. pruinosa* WIED. 1 ♂. Tiflis, Kaukasus (PH. ZAITZEV).
- T. caesia* SCHUM. ♂, ♀. Tsebelda, Distr. Suchum, Juli 1913 (G. VORONOV).
- T. oleracea* L. ♂, ♀. Aresch, Kaukasus (A. SCHELKOVNIKOW); Star Žilisce, Prof. Kuban, 2./10. 1912.

Tipula caucasica n. sp. ♂, ♀.

(Fig. B—E.)

Grau; ähnlich dem Farbton der *T. luna* WESTH. (= *lunata* aut., nec L.).

Körperlänge: ♂ 17, ♀ 18 mm. Flügellänge: ♂, ♀ 18,5 mm.

4 ♂♂, 2 ♀♀. Mts'chet prope Tiflis, 6./5. 1913 (Mus. Caucas. PH. ZAITZEV).

Kopf grau; Palpen grau; Fühler derb, fast schwarz, nur das 2. Wurzelglied hellbraun; Geißelglieder unter sich fast gleichlang, ohne Auszeichnung, am Grunde wenig verdickt. Fühlerlänge: ♂ 3,5 mm, ♀ 3 mm (Fig. C).

Rückenschild grau mit 2 braunen Längsstriemen und 2 ver-

kürzten seitlichen Striemen. Brustseiten, Hinterrücken und Schildchen heller grau. Schwinger hellbräunlich mit großem, dunklem Knopf.

Hinterleib grau, Segmentränder hell abgesetzt. Hypopyg wenig verdickt; Appendices braun, App. intermed. hellbraun. Die mäßige Behaarung goldgelb. Lam. term. sup. 2mal bogenförmig ausgeschnitten, so daß mitten 2 spitzere und seitwärts 2 stumpfere Vorsprünge entstehen; die Mitte der Lam. oben seicht gefurcht. Lam. bas. inf. mit 2 App. bas., die einen rotbraunen Stachel tragen; die Stachel kreuzen sich, ragen mit ihren spitzen Enden aber über das Hypopyg nicht hinweg. Die inneren Seiten der Lam. sind mit steifen gelben Haaren ausgekleidet, die sich jedoch zu Büscheln u. dgl. nicht zusammenschließen. Die Lam. term. inf. trägt kurze, armförmige, nach unten gerichtete App., deren Ende mit einem Haartuff aus langen, etwas gekräuselten, goldgelben Haaren geziert ist. App. interm. groß, blattförmig, oben ein wenig ausgebuchtet, an den Rändern kurze, hakenförmig gebogene Haare. App. super. kölbchenförmig, unscheinbar (Fig. D u. E). Cerci des ♀ mäßig lang, mit abgerundeter Spitze; Unterseite mit längeren Haaren dünn besetzt.

Beine kräftig; schwarzbraun; Schenkel am Grunde gelb; Hüften grau.

Flügel in der Färbung und dem Adernverlauf mit *T. luna* WESTH. fast übereinstimmend; $M_1 + 2$ etwas gestreckter; der weiße Flügelmond ist kleiner; er erreicht kaum die Basis der Discoidalzelle. Die Flügel haben einen lebhaften, bläulichen Schimmer (Fig. B).

Die der *T. luna* WESTH. im Aussehen ähnliche Art ist zu den *Spinosae* m.¹⁾ zu stellen, etwa in die Nähe von *T. dedecor* Lw., die gleiche Körperfärbung aufweist. Durch die verschiedene Bildung der App. inf. ist *T. caucasica* leicht von *T. dedecor* zu unterscheiden.

T. armata n. sp.

(Fig. F—H.)

Typus: 1 ♂, Mts'chet prope Tiflis, 6./5. 1913, Mus. Caucas.,
No. 94—13. PH. ZAITZEV.

Gelbbraun. Thoraxrücken mit 2 dunkelbraunen Längsstreifen. Fühler dunkelbraun; die Basalglieder und die Grundhälfte des

1) RIEDEL, Die paläarktischen Arten der Gattung *Tipula* L., in: Abh. Lehrerv. Naturk. Crefeld, p. 82 (1913).

1. Geißelgliedes gelb. Geißelglieder unter sich fast gleichlang; am Grunde etwas knotig verdickt (Fig. G). Hypopyg kolbig verdickt, dunkelbraun. Lam. term. sup. dreieckig ausgeschnitten; die Ecken

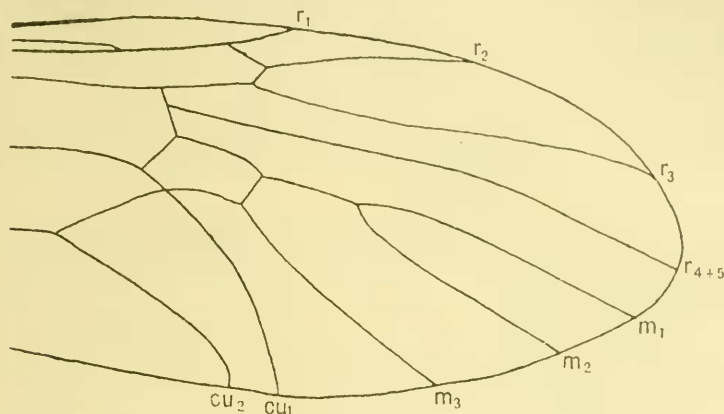


Fig. F.

Tipula armata n. sp. ♂. Flügel. 14:1.

spitz. Lam. bas. inf. mit 2 nach oben gerichteten, goldgelben Haarbüscheln, die von App. bas. dupl. mit langer rotbrauner Borste überragt werden. App. inf. derb, armförmig, nach unten weisend; in



Fig. G.

Tipula armata n. sp. Fühler.
11:1.



Fig. H.

Tipula armata n. sp. Hypopyg.
6:1.

der Mitte mit einem nach außen gerichteten, dichten, zottigen Haartuff; in gleicher Weise ist ihr Ende geziert. App. interm. becher-

förmig; ihr Innenrand mit scharfen Stachelchen besetzt. App. sup. länglich eirund; mit langen, schwarzen, abstehenden Haaren besetzt (Fig. H). — Beine gelb, Gelenke und Tarsen dunkler. — Flügel gelblich; Flügelrandmal deutlich, braun. Die weiße Flügelbinde reicht über die Discoidalzelle hinaus. Aderverlauf: Fig. F. Schwinger gelb, mit großem braunen Knopf.

♂.

Körperlänge	19 mm
Flügelänge	21
Flügelbreite	4

Die Art gehört zu den Spinosae m., etwa in die Nähe von *T. heros* EGG.

T. aurita n. sp.

(Fig. J—L.)

Typus: ♂, ♀. Lac. Gök-göl, Distr. Elisavetpol, Juli 1913,
Mus. Caucas., No. 94—13, PH. ZAITZEV.

Gelbbraun. Thoraxrücken mit 2 dunkelbraunen Längsstreifen. Fühler dunkelbraun; die Basalglieder gelb. Geißelglieder unter sich

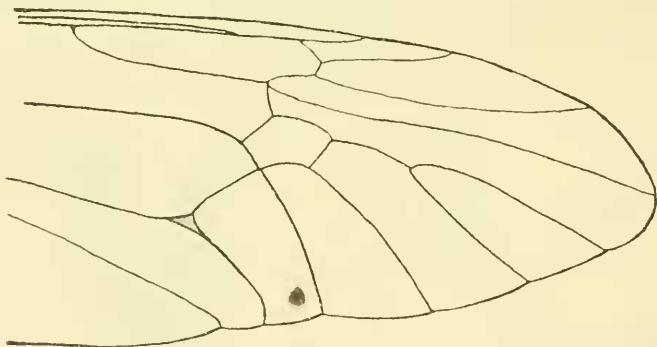


Fig. J.

Tipula aurita n. sp. ♂. Flügel. 13:1.

fast gleichlang, am Grunde wenig knotig verdickt (Fig. K). Hypopyg kolbig verdickt, dunkelbraun. Lam. term. sup. mit kleinem dreieckigen Ausschnitt, der sich als Rinne bis zum Grunde fortsetzt;

die Ecken stumpf. Lam. bas. inf. mit 2 nach oben gerichteten, goldgelben Haarbüscheln, die von App. dupl. mit langer, dünner, rotbrauner Borste überragt werden. App. inf. nicht so derb wie bei der vorhergehenden Art, der *aurita* nahe steht; auch die an denselben Stellen stehenden Haarbüschel sind weniger stark. App. interm. blattförmig mit einem tiefen Einschnitt; der hierdurch gebildete Teil schmal und lang, spitz. App. sup. länglich rund, mit langen, schwarzen, abstehenden Haaren (Fig. L). Schwinger gelb mit braunem Knopf. Beine gelb; Gelenke und Tarsen dunkler.



Fig. K.

Tipula aurita n. sp. ♂. Fühler.
14:1.

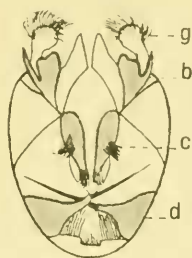


Fig. L.

Tipula aurita n. sp. Hypopyg.
9:1.
g App. sup. b intermed. c inf.
d bas. dupl.

Flügel gelblich; Flügelrandmal und die weiße Flügelbinde wenig auffallend; letztere reicht etwas über die Discoidalzelle hinaus. Aderverlauf: Fig. J.

♂.

Körperlänge	19 mm
Flügelänge	18
Flügelbreite	5

Das ♀, das ich für zu *aurita* gehörend halte, zeigt nichts Abweichendes. Die Cerci sind stumpfspitzig.

6 ♂♂, 1 ♀ von der genannten Örtlichkeit; 1 ♂ mit der Bezeichnung: Tiflis, Mus. Caucas. 61—07.

Auch diese Art gehört zu den *Spinosa* m., etwa in die Nähe von *T. cava* RIED.

- T. lunata* L. (= *ochracea* Mg.). ♂, ♀. Kodzory, 1400 m, prope Tiflis, 3./7. 1912 (G. NEVODOVSKI).
- T. selene* Mg. 1 ♀. Kodzory, 1400 m, prope Tiflis, 1./7. 1912 (G. NEVODOVSKI).
- T. affinis* SCHUM. 1 ♂. Mts'chet, prope Tiflis, 6./5. 1913 (PH. ZAITZEV).
- T. praecox* Lw. ♂, ♀. Mts'chet prope Tiflis, 6./5. 1913 (PH. ZAITZEV);
Fauc. Demirkapu, Distr. Kagyzm., 4./6. 1913 (G. VORONOV); Lac.
Lisi, Prov. Tiflis, 9./6. 1912 (K. SATUNIN); Ms. Kāpaz, Distr.
Elisavetpol, Juli 1913 (PH. ZAITZEV).
-